



# Wireless DMX LED Transmitter for DMX RGB+CCT LED lamp

Manuel d'utilisation / user manual /  
gebruiksaanwijzing



Pro Audio Trade bvba  
Heilig Hartstraat 23  
8870 Izegem

info@proaudiotrade.be  
www.proaudiotrade.be  
tel.: 051 31 28 03  
BE 0895 812 618

# Wireless DMX LED transmitter

Part No: bkl-wirelessdmxledtransmitter

Input: 5V - 500mA

Frequency: 2,4 GHz



Made in PRC

Imported by Pro Audio Trade Heilig Hartstraat 23 8870 Izegem Belgium



## CARACTÉRISTIQUES

### Émetteur LED DMX 512 sans fil pour lampe LED DMX RVB + CCT

- Émetteur LED DMX sans fil pour lampe LED RVB + CCT
- Tension: 5v - 500mA
- Fréquence: 2,4 ghz
- Distance: 30M
- Dimensions: 188\*47\*23mm

## SPECIFICATIONS

### Wireless dmx 512 LED transmitter for DMX RGB+CCT led lamp

- Wireless DMX LED transmitter for RGB+CCT LED lamp
- Voltage: 5v - 500mA
- Frequency: 2,4 ghz
- Distance: 30M
- Dimensions: 188\*47\*23mm

## SPECIFICATIES

### Draadloze DMX 512 LED zender voor DMX RGB + CCT LED lamp

- Draadloze DMX LED-zender voor RGB + CCT LED-lamp
- Spanning: 5v - 500mA
- Frequentie: 2,4 ghz
- Afstand: 30M
- Afmetingen: 188\*47\*23mm



## 1. AVANT DE COMMENCER

### 1.1 Que contient l'emballage

- 1 – Émetteur LED DMX sans fil
- 1 – Manuel d'utilisation

### 1.2 Consignes de déballage

Immédiatement après réception d'un appareil, déballez soigneusement le carton, vérifiez le contenu pour vous assurer que toutes les pièces sont présentes et qu'elles ont été reçues en bon état. En cas de manquement ou de bien vous semblant endommagées, avisez immédiatement l'expéditeur et conservez le matériel d'emballage à des fins de vérification. Faites de même si l'emballage vous semble endommagé ou n'avoir pas été manipulé convenablement.

Conservez le carton et tous les matériaux d'emballage. Dans le cas où un appareil doit être retourné sous garantie, il est important qu'il soit retourné dans la boîte d'origine et l'emballage d'origine.

## 2. UTILISATION

### 2.1 Fonctions

L'émetteur LED DMX512 peut envoyer des données de protocole DMX512 standard sans fil. Il est utilisé pour transmettre les données sans fil entre le panneau de commande DMX512 et notre série de contrôleurs d'ampoules ou de bandes LED DMX512. En adoptant la fréquence ISM globale 2,4G, les données sont plus fiables et n'ont aucun retard lors de la transmission.

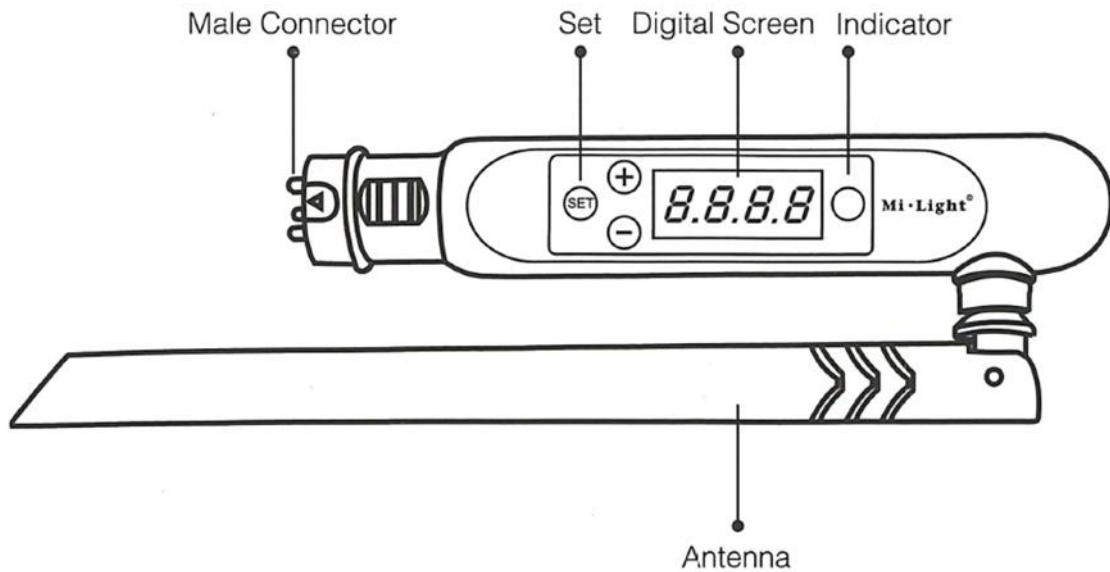
Chaque contrôleur d'ampoule/ bande DMX ou chaque groupe d'ampoules/ contrôleurs de bande DMX utilise 5 canaux de communication DMX 512, ces 5 canaux peuvent régler la luminosité du rouge, vert, bleu, blanc chaud, blanc froid, de 0% à 100% . Notre émetteur DMX peut contrôler 16 contrôleurs d'ampoules / bandes lumineuses ou 16 groupes d'ampoules/ contrôleurs de bandes lumineuses en même temps, il peut transmettre les données DMX512 de 80 canaux en même temps.

### 2.2 Paramètres

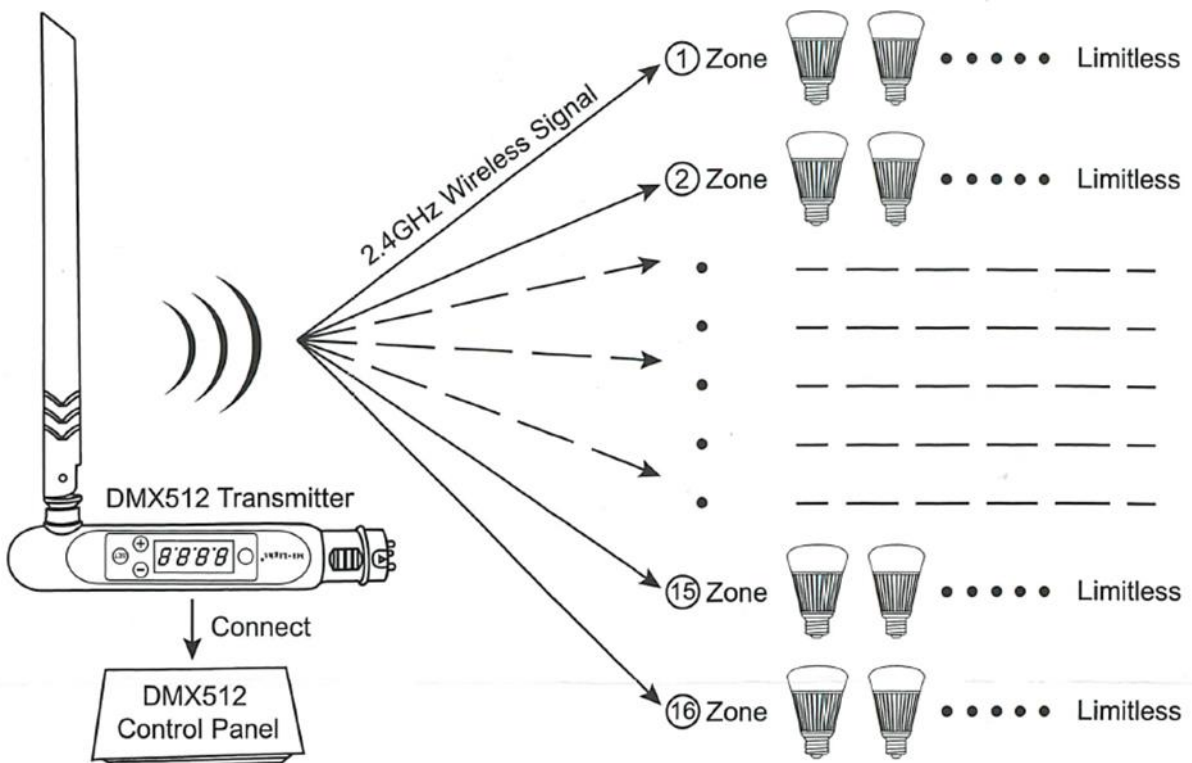
- Tension: DC5V-500mA
- Fréquence: 2400-2483,5 MHz
- Méthode de transmission: GFSK
- Puissance: 6dBm
- Distance: 30m
- Taille: 18,8 \* 4,7 \* 2,3mm



2.3 Fonctions des touches



2.4 Utilisation



## 2.5 Définir l'adresse

1. Maintenez «SET» jusqu'à ce que dXXX clignote.
2. Choisissez l'adresse en appuyant sur "+" ou "-", il y a au total 512 adresses.
3. Après avoir choisi l'adresse, maintenez le bouton «SET» jusqu'à ce que dXXX cesse de clignoter.

## 2.6 LINK/ UNLINK

**Link:** choisissez d'abord la zone de l'ampoule DMX en appuyant sur «+» ou «-», par ex. 'CH12' signifie zone 12. Éteignez l'ampoule DMX, rallumez-la, dans les 3 secondes, appuyez trois fois sur SET, l'ampoule clignote lentement trois fois avec la couleur verte, maintenant l'ampoule est liée à la zone 12, il y a totalement 16 zones.

**Unlink:** éteignez l'ampoule DMX, rallumez-la, dans les 3 secondes, appuyez cinq fois sur SET, l'ampoule clignote rapidement 10 fois avec la couleur rouge, maintenant la dissociation est terminée.

## 2.7 Comment utiliser

Pour ajuster le premier canal de n'importe quelle lumière sous n'importe quelle zone (CHXX) ou n'importe quelle adresse (dXXX), il y a deux étapes à suivre, choisissez d'abord cette ampoule, puis découvrez le canal de couleur rouge, vous pouvez l'obtenir à partir de la formule de coup

$$[dXXX + (CHXX-1) \times 5] / 16 = Q$$

1. Lorsque le résultat Q n'est pas un nombre entier et que le rappel est E, puis appuyez sur Q + 1 sous Scanner et choisissez cette ampoule, puis le rouge est le canal E, le vert est le canal E + 1, le bleu est le E + 2 canaux, le blanc chaud est le canal E + 3, le blanc froid est le canal E + 4.
2. Lorsque le résultat Q est un nombre entier, appuyez sur ce numéro sous Scanner et choisissez cette ampoule, puis le rouge est le 16ème canal, le vert est le 1er canal, le canal bleu est le 2ème canal, le blanc chaud est le 3ème canal, cool le blanc est le 4ème canal.

## VALEUR IP

### Qu'est-ce qu'une valeur IP?

La valeur IP indique dans quelle mesure les appareils électriques tels que les luminaires sont protégés contre les objets solides et l'eau. Une valeur IP se compose toujours de deux chiffres.

Le premier chiffre indique la protection contre les objets solides. Le deuxième chiffre indique le degré de protection de l'appareil contre l'eau.

Il est logique que lorsqu'un appareil soit bien étanche à l'eau, il soit également difficile pour des objets solides de pénétrer dans l'appareil. Un deuxième chiffre élevé est donc toujours accompagné d'un premier chiffre élevé.

Valeur IP	Chiffre 1
IP 0x	Non protégé.
IP 1x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 50 mm (par ex. Contact accidentel avec les mains).
IP 2x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 12 mm (par exemple les doigts).
IP 3x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 2,5 mm (p. Ex. Fils, câbles et outils).
IP 4x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 1 mm (par ex. Fils, câbles et outils).
IP 5x	Protection complète contre le contact avec des pièces sous tension (c.-à-d. Le câblage) et en même temps une accumulation nocive de poussière. De la poussière peut pénétrer, mais cela n'affectera pas le fonctionnement.
IP 6x	Protection complète contre le contact avec les pièces sous tension (c'est-à-dire le câblage) et contre la pénétration de poussière.

Valeur IP	Chiffre 2
IP x0	Non protégé.
IP x1	Protégé contre les gouttes d'eau tombant verticalement.
IP x2	Protégé contre les gouttes d'eau tombant à un angle maximum de 15 °.
IP x3	Protégé contre les chutes d'eau à un angle allant jusqu'à 60 °.
IP x4	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions.
IP x5	Protégé contre les jets d'eau à basse pression de n'importe quelle direction.
IP x6	Protégé contre les jets d'eau puissants de n'importe quelle direction.
IP x7	Protégé contre une immersion temporaire dans l'eau (15cm à 1m de profondeur). Durée du test: 30 min.
IP x8	Protégé contre une immersion prolongée dans l'eau, sous pression.



## QUELQUES CONCEPTS

### VALEUR CRI

La valeur CRI d'une source lumineuse est une valeur comprise entre 0 et 100 qui indique la précision avec laquelle les couleurs sont rendues par la source lumineuse par rapport à l'aspect des couleurs avec la lumière du soleil. Plus cette valeur est élevée, plus l'image projetée sera précise et vivante. Concrètement, cela signifie que lorsque vous envoyez une certaine couleur à la bande LED, cette couleur sera affichée plus précisément par la source lumineuse. Cet indice de rendu des couleurs est indépendant de la couleur de la lumière de la source lumineuse. Par exemple, les sources lumineuses de couleur froide et de couleur chaude peuvent avoir le même IRC. Il est recommandé d'acheter des sources lumineuses avec un CRI d'au moins 80.

### TEMPÉRATURE DE COULEUR

La température de couleur mesure le degré de chaleur ou de froid de la couleur blanche de la lampe. Ceci est exprimé en degrés Kelvin (K). Lorsqu'une lampe a une valeur Kelvin élevée, la lumière émise est plus froide. Cela peut être clarifié au moyen d'une ampoule. Une ampoule a une couleur nettement plus chaude que les phares à LED d'une voiture. Différentes températures de couleur sont utilisées en fonction de l'application. Par exemple, une lumière chaude (K inférieur) crée des atmosphères plus confortables, tandis qu'une lumière plus froide (K plus élevé) augmente la concentration. Les bandes LED existent dans toutes les températures de couleur, du blanc froid au blanc chaud et entre les deux.

Température (K)	Description
1200	bougie
2000	lever et coucher du soleil
2800	lampe à incandescence, lampe halogène
3000	lampe de studio, lampe fluorescente 3000 couleurs
3200	lampe halogène
4000	Lampe fluorescente de 4000 couleurs
4200 – 4700	mélange de lumière artificielle et de lumière du jour
5000	flash de l'appareil photo, lumière du jour («D50» est «Daylight 5000»)
5600	lumière du jour standard
6000	Soleil de midi
6500	Blanc/ neutre. Valeur par défaut pour le moniteur.
7000 – 10000	Couverture nuageuse épaisse ou ombre du côté nord.

### MÉLANGE DE COULEURS

Les bandes LED RVB sont capables de former de nombreuses couleurs. Pourtant, ils se heurtent à des limites. Ceci est résolu en ajoutant d'autres puces légères en fonction du résultat souhaité.

Code	Explication	Résultat
RGB	Rouge-vert-bleu	Les 3 couleurs de base sont mélangées pour former d'autres couleurs
RGBW	RVB + blanc froid	Luminosité plus élevée
RGBAW	RVB + blanc froid et ambre	Luminosité plus élevée et température de couleur réglable du blanc
RGBAWUV	RVB + blanc froid, ambre et UV	Luminosité plus élevée et température de couleur réglable + lumière noire (UV)
C W/ WW	Blanc froid et chaud	Le blanc froid et le blanc chaud sont combinés pour obtenir du blanc avec une température de couleur réglable



## 1. BEFORE YOU START

### 1.1 What is included

- 1 – Wireless DMX LED Transmitter
- 1 – Manual

### 1.2 Unpacking Instructions

Immediately upon receiving a fixture, carefully unpack the carton, check the contents to ensure that all parts are present, and have been received in good condition. Notify the shipper immediately and retain packing material for inspection if any parts appear damaged from shipping or the carton itself shows signs of mishandling. Save the carton and all packing materials. In the event that a fixture must be returned to the factory, it is important that the fixture be returned in the original factory box and packing.

## 2. USAGE

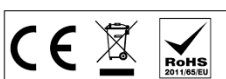
### 2.1 Functions

DMX512 LED transmitter can send standard DMX512 protocol data by wireless. It is used to transmit the wireless data between DMX512 control panel and our DMX512 light bulb or LED strip light controller series. By adopting the 2.4G global ISM frequency, the data is more reliable and has no delay during the transmitting.

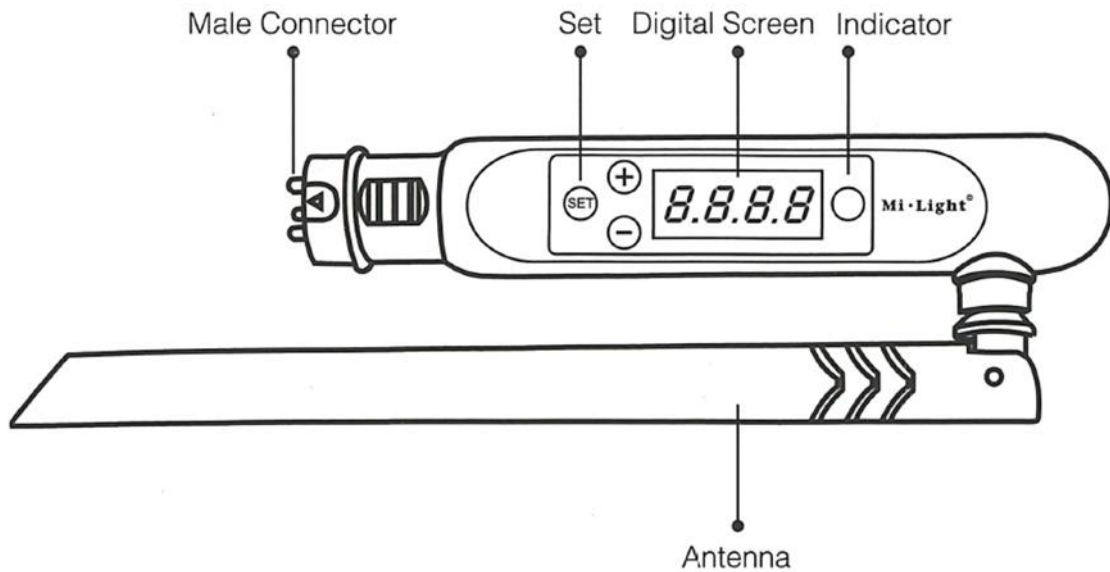
Each DMX light bulb/ strip controller or each group of DMX light bulbs/ strip controllers use 5 DMX 512 communication channels, these 5 channels can adjust the brightness of red, green, blue, warm white, cool white, from 0% to 100%. Our DMX transmitter can control 16 light bulb/ strip light controllers, or 16 groups of light bulbs/ strip light controllers at the same time, it can transmit the DMX512 data of 80 channels at the same time.

### 2.2 Parameters

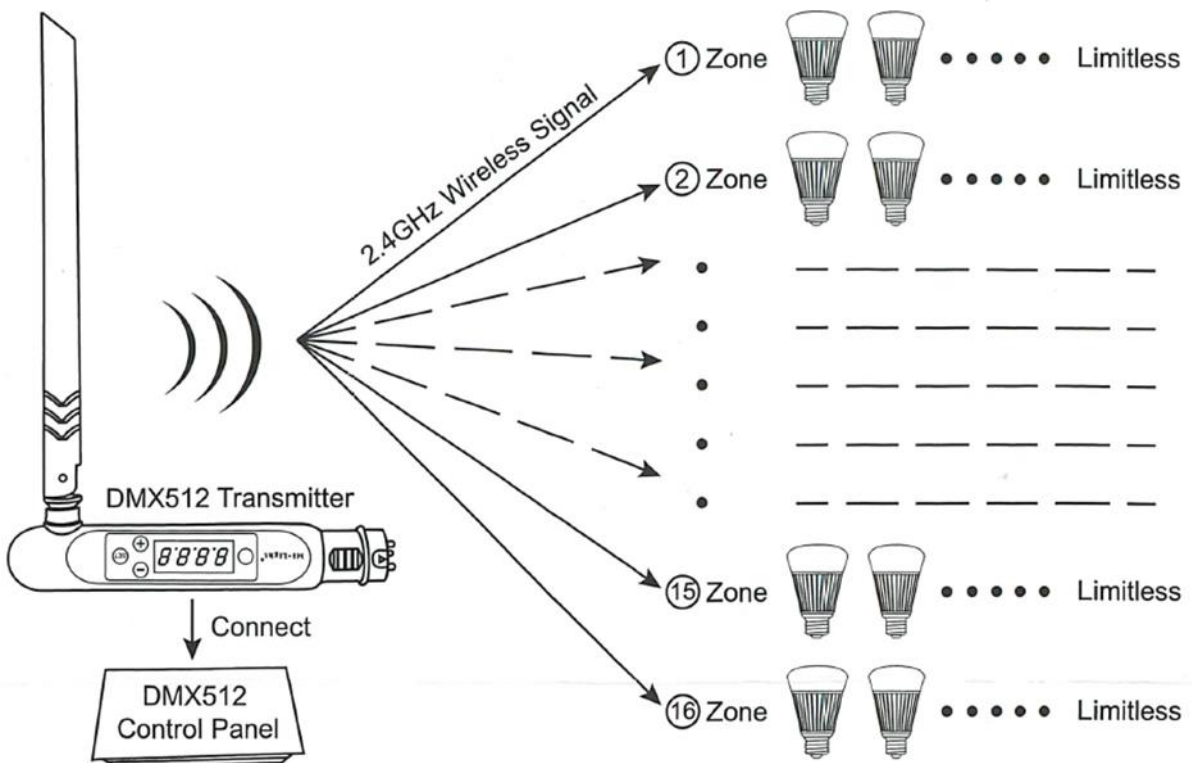
- Voltage: DC5V-500mA
- Frequency: 2400-2483.5MHz
- Transmitting Method: GFSK
- Power: 6dBm
- Distance: 30m
- Size: 18,8\*4,7\*2,3mm



### 2.3 Functions of Keys



### 2.4 How to Use



## 2.5 Set the Address

1. Hold 'SET' until dXXX blinks.
2. Choose the address by pressing '+' or '-', there are totally 512 addresses.
3. After choosing the address, hold the 'SET' until dXXX stops blinking.

## 2.6 LINK/ UNLINK

**Link:** Choose the zone for the DMX light bulb first by pressing '+' or '-', e.g. 'CH12' means zone 12. Turn off the DMX light bulb, turn on again, within 3 seconds press SET three times, the light bulb blinks slowly three times with green color, now the light bulb is linked in zone 12, there are totally 16 zones.

**Unlink:** Turn off the DMX light bulb, turn on again, within 3 seconds press SET five times, the light bulb blinks quickly 10 times with red color, now the unlink is done.

## 2.7 How to Use

To adjust the first channel of any light under any zone (CHXX) or any address (dXXX), there are two steps to follow, first choose this light bulb, then find out the red color channel, you can get it from the below formula

$$[dXXX + (CHXX-1) \times 5] / 16 = Q$$

1. When the result Q is not a whole number, and the remainder is E, then press Q+1 under Scanner and choose this light bulb, then the red is the E channel, green is the E+1 channel, blue is the E+2 channel, warm white is the E+3 channel, cool white is the E+4 channel.
2. When the result Q is a whole number, then press this number under Scanner and choose this light bulb, then the red is the 16th channel, green is the 1st channel, blue channel is the 2nd channel, warm white is the 3rd channel, cool white is the 4th channel.

# IP Value

## What's an IP value?

The IP value indicates to what extent electrical appliances such as lighting fixtures are shielded against solid objects and water. An IP value always consists of two digits.

The first digit indicates protection against solid objects. The second number indicates the degree to which the appliance is protected against water.

It makes sense that when a device is well sealed against water, it is also difficult for solid objects to enter the device. A high second digit is therefore always accompanied by a high first digit.

IP Value	Digit 1
IP 0x	Not protected.
IP 1x	Protected against solid objects with a diameter greater than 50mm (eg accidental contact with hands).
IP 2x	Protected against solid objects with a diameter greater than 12mm (eg fingers).
IP 3x	Protected against solid objects with a diameter greater than 2.5mm (eg wires, cables and tools).
IP 4x	Protected against solid objects with a diameter greater than 1mm (eg wires, cables and tools).
IP 5x	Complete protection against contact with live parts (i.e. wiring) and at the same time harmful accumulation of dust. Dust can enter, but this will not affect operation.
IP 6x	Complete protection against contact with live parts (i.e. wiring) and against ingress of dust.

IP Value	Digit 2
IP x0	Not protected.
IP x1	Protected against vertically falling water drops.
IP x2	Protected against water drops falling at a maximum angle of 15 °.
IP x3	Protected against water falling at an angle of up to 60 °.
IP x4	Protected against splash water from any direction.
IP x5	Protected against low pressure water jets from any direction.
IP x6	Protected against strong water jets from any direction.
IP x7	Protected against temporary immersion in water (15cm to 1m deep). Test duration: 30 min.
IP x8	Protected against prolonged immersion in water, under pressure.



## SOME CONCEPTS

### CRI VALUE

The CRI value of a light source is a value from 0 to 100 that indicates how accurately the colors are rendered by the light source compared to how the colors look with sunlight. The higher this value, the more accurate and vivid the projected image will look. In concrete terms, this means that when you send a certain color to the LED strip, this color will be displayed more accurately by the light source. This color rendering index is independent of the light color of the light source. For example, cold-colored and warm-colored light sources can have the same CRI. It is recommended to buy light sources with a CRI of min. 80.

### COLOR TEMPERATURE

The color temperature is a measure of how warm or cold the white color of the lamp is. This is expressed in degrees Kelvin (K). When a lamp has a high Kelvin value, the light emitted is colder. This can be clarified by means of a light bulb. An incandescent lamp has a significantly warmer color than LED headlights of a car. Depending on the application, different color temperatures are used. For example, warm light (lower K) creates more cozy atmospheres, while colder light (higher K) increases concentration. LED strips exist in all color temperatures from cold to warm white and in between.

Temperature (K)	Description
1200	candlelight
2000	sunrise and sunset
2800	incandescent lamp, halogen lamp
3000	studio lamp, 3000 color fluorescent lamp
3200	halogen lamp
4000	4000-color fluorescent lamp
4200 - 4700	mix of artificial and daylight
5000	camera flash, daylight ("D50" is "Daylight 5000")
5600	standard daylight
6000	midday sun
6500	White/ neutral. Default value for monitor.
7000 - 10000	Heavy cloud cover or shade on the north side.

### COLOR MIXING

RGB LED strips are capable of forming many colors. Yet they run into limitations. This is solved by adding other light chips according to the desired result.

Code	Explanation	Result
RGB	Red-Green-Blue	The 3 basic colors are mixed together to form other colors
RGBW	RGB + cold white	Higher brightness
RGBAW	RGB + cold white & amber	Higher brightness and adjustable color temperature of white
RGBAWUV	RGB + cold white, amber & UV	Higher brightness and adjustable color temperature + blacklight (UV)
C W/ WW	Cold and warm white	Cold and warm white are combined to obtain white with adjustable color temperature



## 1. VOORDAT U BEGINT

### 1.1 Wat is inbegrepen

1 – Draadloze DMX LED-zender

1 – Handleiding

### 1.2 Uitpakinstructies

Pak de doos onmiddellijk na ontvangst van een armatuur voorzichtig uit, controleer de inhoud om ervoor te zorgen dat alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat zijn ontvangen. Breng de verzender onmiddellijk op de hoogte en bewaar het verpakkingsmateriaal voor inspectie als er onderdelen beschadigd lijken te zijn tijdens de verzending of als de doos zelf tekenen vertoont van verkeerd gebruik. Bewaar de doos en al het verpakkingsmateriaal. In het geval dat het armatuur dient teruggestuurd te worden naar de fabriek, het is belangrijk dat het armatuur retour gestuurd wordt in de originele fabrieksdoos en verpakking.

## 2. GEBRUIK

### 2.1 Functies

DMX512 LED-zender kan standaard DMX512-protocolgegevens draadloos verzenden. Het wordt gebruikt om de draadloze gegevens tussen het DMX512-bedieningspaneel en onze serie DMX512-gloeilampen of LED-striplichtcontrollers te verzenden. Door de wereldwijde 2.4G ISM-frequentie toe te passen, zijn de gegevens betrouwbaarder en hebben ze geen vertraging tijdens het verzenden.

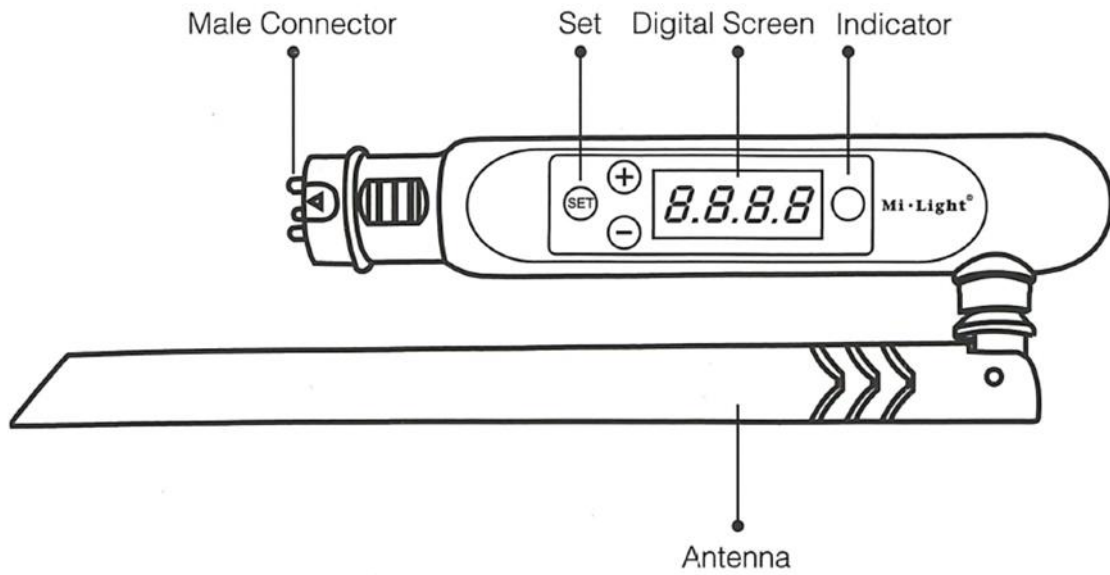
Elke DMX-gloeilamp/ stripcontroller of elke groep DMX-gloeilampen/ stripcontrollers gebruiken 5 DMX 512 communicatiekanalen, deze 5 kanalen kunnen de helderheid van rood, groen, blauw, warm wit, koel wit aanpassen van 0% tot 100% . Onze DMX-zender kan 16 gloeilampen/ striplichtcontrollers of 16 groepen gloeilampen/ striplichtcontrollers tegelijkertijd besturen, hij kan de DMX512-gegevens van 80 kanalen tegelijkertijd verzenden.

### 2.2 Parameters

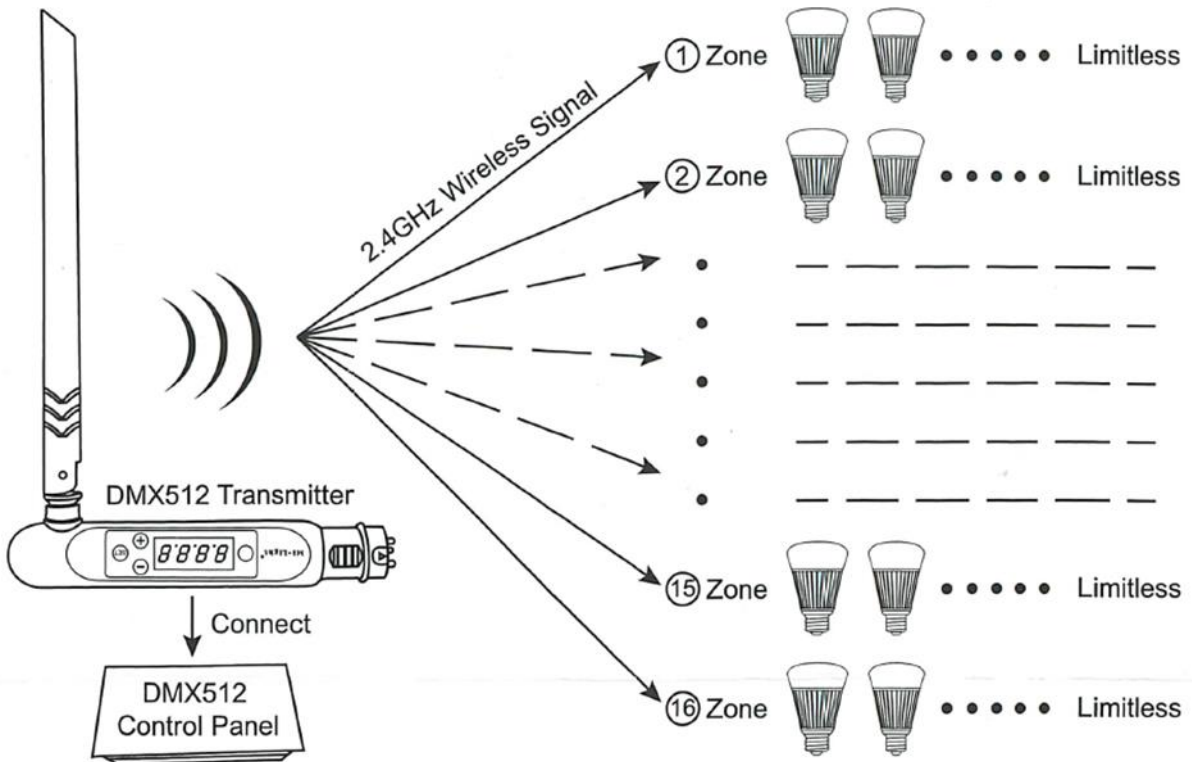
- Spanning: DC5V-500mA
- Frequentie: 2400-2483,5 MHz
- Verzendmethode: GFSK
- Vermogen: 6dBm
- Afstand: 30m
- Afmeting: 18,8 \* 4,7 \* 2,3 mm



2.3 Toetsfuncties



2.4 Gebruik



## 2.5 Stel het adres in

1. Houd 'SET' ingedrukt totdat dXXX knippert.
2. Kies het adres door op '+' of '-' te drukken, er zijn in totaal 512 adressen.
3. Houd na het kiezen van het adres de 'SET' ingedrukt totdat dXXX stopt met knippen.

## 2.6 LINK/ UNLINK

**Link:** Kies eerst de zone voor de DMX-lamp door op '+' of '-' te drukken, bijv. 'CH12' betekent zone 12. Schakel de DMX-lamp uit, zet hem weer aan, druk binnen 3 seconden drie keer op SET, de lamp knippert drie keer langzaam met groene kleur, nu is de lamp gekoppeld in zone 12, er zijn 16 zones.

**Unlink:** Schakel de DMX-gloeilamp uit, weer aan, druk binnen 3 seconden vijf keer op SET, de gloeilamp knippert snel 10 keer met rode kleur, nu is de ontkoppeling voltooid.

## 2.7 Hoe te gebruiken

Om het eerste kanaal van een willekeurig licht onder een zone (CHXX) of een willekeurig adres (dXXX) aan te passen, zijn er twee stappen die je moet volgen, kies eerst deze gloeilamp en zoek dan het rode kleurkanaal op, je kunt het krijgen van de blaasformule

$$[dXXX + (CHXX-1) \times 5] / 16 = Q$$

1. Als het resultaat Q geen geheel getal is, en de herinnering is E, druk dan op Q + 1 onder Scanner en kies deze lamp, dan is rood het E-kanaal, groen is het E + 1-kanaal, blauw is de E + 2-kanaals, warm wit is het E + 3-kanaal, koud wit is het E + 4-kanaal.
2. Als het resultaat Q een geheel getal is, druk dan op dit getal onder Scanner en kies deze lamp, dan is rood het 16e kanaal, groen is het 1e kanaal, blauw is het 2e kanaal, warm wit is het 3e kanaal, koel wit is het 4e kanaal.



## IP WAARDE

### Wat is een IP-waarde?

De IP-waarde geeft aan in welke mate elektrische toestellen zoals verlichtingsarmaturen afgeschermd zijn tegen vaste voorwerpen en water. Een IP-waarde bestaat altijd uit twee cijfers.

Het eerste cijfer geeft de bescherming aan tegen vaste voorwerpen. Het tweede cijfer geeft aan in welke mate het toestel beschermd is tegen water.

Het is logisch dat wanneer een toestel goed is afgesloten tegen water, het ook moeilijk is voor vaste voorwerpen om het toestel binnen te dringen. Een hoog tweede cijfer gaat daarom steeds gepaard met een hoog eerste cijfer.

IP Waarde	Cijfer 1
IP 0x	Niet beschermd.
IP 1x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 50mm (bv. per ongeluk aanraken met handen).
IP 2x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 12mm (bv. vingers).
IP 3x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 2,5mm (bv. draden, kabels en gereedschap).
IP 4x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 1mm (bv. draden, kabels en gereedschap).
IP 5x	Volledige bescherming tegen contact met spanning voerende delen (i.e. bedrading) en tegelijk schadelijke ophoping van stof. Er kan stof binnendringen, maar dit beïnvloedt de werking niet.
IP 6x	Volledige bescherming tegen contact met spanning voerende delen (i.e. bedrading) en tegen binnendringen van stof.

IP Waarde	Cijfer 2
IP x0	Niet beschermd.
IP x1	Beschermd tegen verticaal vallende waterdruppels.
IP x2	Beschermd tegen waterdruppels die onder een maximale hoek van 15° vallen.
IP x3	Beschermd tegen water dat maximaal onder een hoek van 60° valt.
IP x4	Beschermd tegen spatwater uit een willekeurige richting.
IP x5	Beschermd tegen waterstralen met lage druk uit willekeurige richting.
IP x6	Beschermd tegen sterke waterstralen uit willekeurige richting.
IP x7	Beschermd tegen tijdelijke onderdompeling in water (15cm tot 1m diep). Duur test: 30 min.
IP x8	Beschermd tegen langdurige onderdompeling in water, onder druk.



## ENKELE BEGRIPPEN

### CRI-WAARDE

De CRI-waarde van een lichtbron is een waarde van 0 tot 100 die aangeeft hoe nauwkeurig de kleuren worden weergegeven door de lichtbron in vergelijking met hoe de kleuren eruitzien met zonlicht. Des te hoger deze waarde, des te accurater en levendiger het geprojecteerde beeld eruitziet. Concreet wil dit dus zeggen dat, wanneer je een bepaalde kleur naar de ledstrip stuurt, deze kleur juister door de lichtbron zal weergegeven worden. Deze kleurweergave-index is onafhankelijk van de lichtkleur van de lichtbron. Zo kunnen koudkleurige als warmkleurige lichtbronnen dezelfde CRI hebben. Het is aangeraden lichtbronnen te kopen met een CRI van min. 80.

### KLEURTEMPERATUUR

De kleurtemperatuur is een maat voor hoe warm of koud de witte kleur van de lamp is. Dit wordt uitgedrukt in graden Kelvin (K). Wanneer een lamp een hoge Kelvin-waarde heeft, is het uitgestraalde licht kouder. Dit is te verduidelijken aan de hand van een gloeilamp. Een gloeilamp heeft namelijk een beduidend warmere kleur dan LED-koplampen van een wagen. Naargelang de toepassing worden er andere kleurtemperaturen gehanteerd. Zo scheidt warm licht (lagere K) gezelligere sferen, terwijl kouder licht (hogere K) de concentratie verhoogt. Ledstrips bestaan in alle kleurtemperaturen van koud- tot warmwit en daartussen.

Temperatuur (K)	Omschrijving
1200	kaarslicht
2000	zonsopkomst en zonsondergang
2800	gloeilamp, halogeenlamp
3000	studiolamp, 3000-kleur TL-lamp
3200	halogeenlamp
4000	4000-kleur TL-lamp
4200 - 4700	mix van kunst- en daglicht
5000	fototoestel-flitser, daglicht ("D50" is "Daglicht 5000")
5600	standaarddaglicht
6000	middagzon
6500	Wit/neutral. Standaardwaarde voor monitor.
7000 - 10000	Zware bewolking of schaduw aan de noordzijde.

### KLEURENMIXING

RGB-ledstrips zijn in staat vele kleuren te vormen. Toch botsen ze op beperkingen. Dit wordt opgelost door toevoeging van andere lichtchips naargelang het gewenste resultaat.

Code	Uitleg	Resultaat
RGB	Rood-Groen-Blauw	De 3 basiskleuren worden onderling gemengd om andere kleuren te vormen
RGBW	RGB + koud wit	Hogere helderheid
RGBAW	RGB + koud wit & amber	Hogere helderheid en regelbare kleurtemperatuur van wit
RGBAWUV	RGB + koud wit, amber & UV	Hogere helderheid en regelbare kleurtemperatuur + blacklight (UV)
C W/ WW	Koud- en warmwit	Koud- en warmwit worden onderling gecombineerd om zo wit te krijgen met regelbare kleurtemperatuur

